



日本特許

特許権(A)

昭和47年5月24日

特許庁長官 井 土 武 久 敬

1. 発明の名称 **電鋳型引抜成形品の製造方法**

2. 発明者

住所 特許出願人同じ
氏名

3. 特許出願人

住所 千葉県流山市松ヶ丘5の758
氏名 佐藤 安太

4. 添附書類の目録

(1) 明細書 1通
(2) 図面 1通
(3) 観客圖本 1通

47 051387 方式(1)



明細書

1. 発明の名称

電鋳型引抜成形品の製造方法

2. 特許請求の範囲

芯材には引抜成形の素材と同じ素材によって作られたスペーサーを接着し、該スペーサー付の芯材を電鋳型に投入セットし、所要の引抜成形を行うことにより、上記スペーサーが引抜成形品の表体と接着し、一体化してなることを特徴とする電鋳型引抜成形品の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は電鋳型引抜成形(スラッシュモールディング)において補強芯材等を接着する製造方法に関するもので、たとえば軟質合成樹脂を素材とした人形の足に補強芯材を設ける製造法を提供するものである。

従来、この種電鋳型引抜成形による人形の足は素材の性質上足首部の機械的強度が不足で、当該人形を直立させる場合には足部に何らかの

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪特開昭 49-18954

⑬公開日 昭49.(1974)2 19

⑫特願昭 47-51387

⑭出願日 昭47.(1972)5.24

審査請求 有 (全3頁)

庁内整理番号

6848 37
6694 37256F3
256A2

⑮日本分類

補強を必要とした。かかる軟質の素材の成形品に補強芯材を接着する場合、従来方法によると、引抜成形加工後の製品内部に鉄線等の芯材を挿入することが行なわれていた。しかしこの方法によると、たとえば足首部に同芯材が機械的に結合されないので、同部が充分に補強されない欠点を有していた。これを改善するため引抜成形加工前に電鋳型内に芯材を投入することも行なわれたが、この方法によると芯材が電鋳型の中心位置に支持されればよいが、どうしても偏在するので、引抜成形後の製品の表面に芯材が露出してしまう等の欠点を有し、したがつて、この種の電鋳型引抜成形品には従来芯材等を接着することは困難なものとされていた。

本発明は上記従来方法の欠点を除去するもので、引抜成形加工前の電鋳型内に芯材の接着を可能とするものである。

すなわち本発明の方法は上記芯材が電鋳型の所要の位置に安定して保持されるように同芯材にスペーサーを接着し、かつ同スペーサーは引

抜成形の素材、たとえば軟質合成樹脂と同じ素材を用いてなるものである。しかしてこの芯材を電銅型に投入セットし、通常の引抜成形が行なわれると、成形加工後の製品の表面には芯材が露出することなく、かつ同芯材を保持するためのスペーサーは引抜成形による製品の表体と一緒に熔着し、機械的に完全に一体化することができる。

以下添附図に示す実施例にて本発明を説明する。

図は人形の足の製作実施例を示すもので、同図において所要の長さの芯材(1)たとえば鉄線の両端部にはそれぞれスペーサー(2)(3)がはめ込まれている。これらスペーサー(2)(3)は引抜成形加工に用いられる素材、たとえば軟質合成樹脂と同じ素材によつて作られている。また同スペーサー(3)側は電銅型の比較的太い断面側に設けられるので、引抜成形加工時にその表体との熔着を容易にさせるために同スペーサー(3)には複数の突起状の支持部(51)が形成されている。

この芯材(1)を保持するためのスペーサー(2)(3)は表体(5)の素材に熔着され完全に一体化されている。

以上説明したように本発明は引抜成形加工の素材と同じ素材のスペーサーを用いて、電銅型に芯材を挿入保持して引抜成形加工が行なわれるので、芯材は成形品の内部に機械的に完全に保持された形となる。したがつて本発明方法をたとえば人形の足の製造に用いると、同人形の足首を機械的に充分なる補強を行なうことができる。かくして従来この種の機械的にある程度の強度を要求されるものは高価なインジエクションモールドによつていたものが、本発明方法によると、芯入りの電銅型引抜加工により安価な製品を提供することができる。

4. 図面の簡単な説明

オ1図は本発明の一実施例を示す芯材の斜視図、オ2図は同芯材を型枠に挿入した状態を示す切欠斜視図、オ3図は同型枠から製品を取出した状態を示す斜視図である。

特開昭49-18954(2)

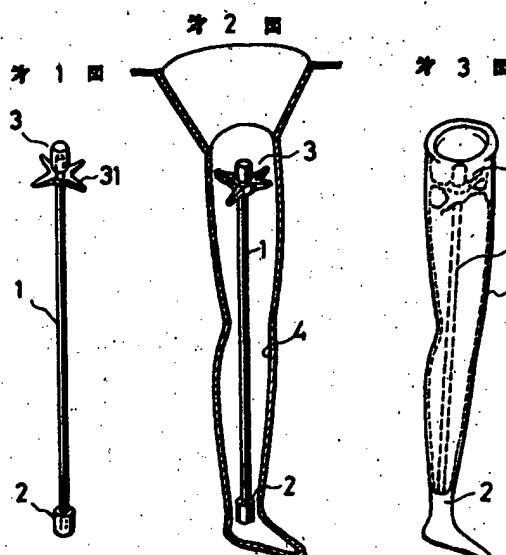
この支持部(51)は上記熔着を容易にする目的のほか後述の液状の芯材の流通を容易に行なわせるためにある。

オ2図は上記芯材(1)を電銅型(4)に挿込んだ状態を示す。かかる状態にて芯材(1)はスペーサー(2)(3)によつて所要の位置、たとえば電銅型(4)の略中心線上に保持される。この挿入作業は単に電銅型(4)に芯材(1)を投入するだけでよく、成形加工時における遠心力による液状素材(ゾル)の完全充填時に、ゾルと共に遠心力を受け所要の位置に確実にセットされる。しかして通常の引抜成形加工が行なわれる。すなわち、引抜成形加工においてはオ一回の肉付焼後に肉付ゾル以外のゾルは注入口から飛棄され本焼きに移るが、この不要のゾルの飛棄は上記スペーサー(3)の支持部(51)の間を通して行なわれる。

かくして本焼が行なわれ、電銅型(4)から引抜かれた出来上りの製品はオ3図に示すごとく成形品の表体(5)にたいして芯材(1)が露出することなく、その内部に一体的に熔着された形となる。

同図中(1)は芯材、(2)(3)はスペーサー、(4)は電銅型、(5)は表体である。

特許出願人 佐藤安太



特許昭49-18954(3)
上記の名義変更登録
昭和49年5月26日
登録

出願人名義変更届

昭和48年5月1日

特許庁長官 三宅幸夫 殿

1. 事件の表示

昭和47年 特許第51387号

2. 本明の名称

電鉄型引退式の製造方法

3. 承認人

〒125 東京都葛飾区青戸4-19-16
カブシカクフォト

名称 株式会社 タカラ

代表者 佐藤安太

4. 添付書類の目録

承認人であることを証明する書面 特許第51387号 1通